

RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:
Bid Receiving - PWGSC / Réception des
soumissions - TPSGC
11 Laurier St./ 11 rue, Laurier
Place du Portage, Phase III
Core 0B2 / Noyau 0B2
Gatineau, Québec K1A 0S5
Bid Fax: (819) 997-9776

REQUEST FOR PROPOSAL
DEMANDE DE PROPOSITION

**Proposal To: Public Works and Government
Services Canada**

We hereby offer to sell to Her Majesty the Queen in right of Canada, in accordance with the terms and conditions set out herein, referred to herein or attached hereto, the goods, services, and construction listed herein and on any attached sheets at the price(s) set out therefor.

**Proposition aux: Travaux Publics et Services
Gouvernementaux Canada**

Nous offrons par la présente de vendre à Sa Majesté la Reine du chef du Canada, aux conditions énoncées ou incluses par référence dans la présente et aux annexes ci-jointes, les biens, services et construction énumérés ici sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

Comments - Commentaires

Title - Sujet PIV Laser System/external Attenuato	
Solicitation No. - N° de l'invitation 31184-142225/A	Date 2015-01-15
Client Reference No. - N° de référence du client 31184-142225	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$PV-915-66552	
File No. - N° de dossier pv915.31184-142225	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2015-02-25	Time Zone Fuseau horaire Eastern Standard Time EST
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Gosselin, Monique	Buyer Id - Id de l'acheteur pv915
Telephone No. - N° de téléphone (819) 956-3803 ()	FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: National Research Council Canada Bldg M2 1200 Montreal Road Ottawa, Ontario K1A 0R6	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Vendor/Firm Name and Address

**Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur**

Issuing Office - Bureau de distribution

Scientific, Medical and Photographic Division / Division de
l'équipement scientifique, des produits photographiques et
pharmaceutiques
11 Laurier St./ 11 rue, Laurier
6B1, Place du Portage
Gatineau, Québec K1A 0S5

Delivery Required - Livraison exigée	Delivery Offered - Livraison proposée
Vendor/Firm Name and Address Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur	
Telephone No. - N° de téléphone Facsimile No. - N° de télécopieur	
Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm (type or print) Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)	
Signature	Date

Item Article	Description	Dest. Code Dest.	Inv. Code Fact.	Qty Qté	U. of I. U. de D.	Unit Price/Prix unitaire FOB/FAM Destination Plant/Usine	Delivery Req. Livraison Req.	Del. Offered Liv. offerte
1	PIV Laser System/external Attenuat or in accordance with the mandatory specifications detailed in Annex A.	Total		1	Each	\$ XXXXXXXXXXXX		

Solicitation No. - N° de l'invitation

31184-142225/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

pv91531184-142225

Buyer ID - Id de l'acheteur

pv915

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

Cette page est blanche de façon intentionnelle

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

- 1.1 Exigences relatives à la sécurité
- 1.2 Besoin
- 1.3 Compte rendu

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

- 2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées
- 2.2 Présentation des soumissions
- 2.3 Demandes de renseignements - en période de soumission
- 2.4 Lois applicables

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

- 3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

- 4.1 Procédures d'évaluation
- 4.2 Méthode de sélection

PARTIE 5 – ATTESTATIONS

- 5.1 Attestations préalables à l'attribution du contrat

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

- 6.1 Exigences relatives à la sécurité
- 6.2 Besoin
- 6.3 Clauses et conditions uniformisées
- 6.4 Durée du contrat
- 6.5 Responsables
- 6.6 Paiement
- 6.7 Instructions relative à la facturation
- 6.8 Attestations
- 6.9 Lois applicables
- 6.10 Ordre de priorité des documents
- 6.11 Instructions pour l'expédition

Liste des annexes

- Annexe A Spécifications obligatoires pour un laser et atténuateur pour système de Vélocimétrie par Images de Particules
- Annexe B Liste Complete des Directeurs

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Exigences relatives à la sécurité

Cette demande de soumissions ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

1.2 Besoin

Le besoin est décrit en détail sous « Détails de l'article ».

1.3 Compte rendu

Les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les 15 jours ouvrables, suivant la réception des résultats du processus de demande de soumissions. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande de soumissions par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la demande de soumissions, et acceptent les clauses et les conditions du contrat subséquent.

Le document 2003 (2014-06-26) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

Le paragraphe 5.4 du document 2003, Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer : soixante (60) jours
Insérer : quatre-vingt dix (90) jours

2.1.1 Clauses du guide des CCUA

B1000T	Condition du matériel	2014-06-26
--------	-----------------------	------------

2.2 Présentation des soumissions

Les soumissions doivent être présentées uniquement au Module de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués à la page 1 de la demande de soumissions.

2.3 Demandes de renseignements - en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins dix (10) jours civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention " exclusif " vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention " exclusif " feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

2.4 Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur dans la province de l'Ontario et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

À leur discrétion, les soumissionnaires peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur soumission ne soit mise en question, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien précisé et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est indiqué, cela signifie que les soumissionnaires acceptent les lois applicables indiquées.

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

Le Canada demande que les soumissionnaires fournissent leur soumission en sections distinctes, comme suit :

Section I : Soumission technique (deux (2) exemplaires)
Section II : Soumission financière (un (1) exemplaire)

Les prix doivent figurer dans la soumission financière seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de la soumission.

Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-après pour préparer leur soumission.

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les ministères organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement Politique d'achats écologique (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policyfra.html>). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient:

- 1) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et contenant au moins 30 % de matières recyclées; et
- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement : impression noir et blanc, recto-verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ni reliure à anneaux.
- 3) utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande de soumissions.

Section I : Soumission technique

Ce qui suit s'applique au besoin et les soumissionnaires doivent fournir les renseignements demandés dans leur soumission, s'il y a lieu:

3.1.1 Produits offerts

Le soumissionnaire doit indiquer la marque et le numéro de modèle des produits offerts (préciser les composantes qui font partie du système) :

Nom du fabricant : _____
Numéro de modèle ou de la pièce : _____
Documentation jointe : Oui () Non ()

3.1.2 Lieu de fabrication ou d'expédition

Le soumissionnaire doit indiquer le lieu de fabrication ou d'expédition des biens :

Emplacement : _____
Code postal : _____

3.1.3 Livraison

Bien que la livraison ne doit pas être plus tard que le 31 mars 2015, le meilleur échéancier de livraison qui peut être offert par le soumissionnaire est le suivant : _____.

3.1.4 Représentants

Le soumissionnaire doit fournir les renseignements relatifs à l'article 6.5.4, Représentants de l'entrepreneur de la partie 6, Clauses du contrat subséquent.

Section II : Soumission financière

Le soumissionnaire doit indiquer un prix unitaire ferme, rendu droits dus (RDD) (Ottawa, Ontario), Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément. Les frais de port à destination et tous les droits de douanes et taxes d'accise doivent être inclus dans le prix.

3.2.1 Fluctuation du taux de change

C3011T Fluctuation du taux de change (*sans protection*) 2013-11-06

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

- a) Les soumissions reçues seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, incluant les critères d'évaluation techniques et financiers.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

4.1.1 Évaluation technique

Toutes les propositions doivent être établies intégralement et comprendre toute l'information exigée dans la demande de propositions (DP), pour qu'on puisse en faire une évaluation complète. Si le besoin n'est pas comblé dans la proposition du soumissionnaire, elle sera jugée incomplète et sera rejetée. Il incombe au soumissionnaire de fournir toute l'information nécessaire pour garantir une évaluation complète et précise.

Confirmez que vous avez lu et compris en cochant: Oui :

Facteurs d'évaluation

1. **BASE D'ÉTABLISSEMENT DES PRIX (OBLIGATOIRE) :** Les prix doivent être fermes, RDD rendu droits dus.
2. **CAPACITÉ DE SATISFAIRE AUX EXIGENCES TECHNIQUES (OBLIGATOIRE) :**
 - a) Pour les articles définis par les spécifications :

On demande aux soumissionnaires de faire des renvois entre les critères techniques obligatoires figurant dans la présente et leur documentation technique à l'appui.
 - b) Fourniture de la documentation technique à l'appui :

La documentation technique concernant la marchandise offerte doit accompagner la soumission à la date de clôture des soumissions.

Des brochures ou des données techniques DOIVENT être fournies pour permettre de vérifier si la soumission est conforme aux spécifications techniques obligatoires.

Inclus : Oui :
3. **CONFORMITÉ AUX CONDITIONS DE CETTE DEMANDE DE PROPOSITIONS (OBLIGATOIRE)**
4. Veuillez noter que les exigences du Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi peuvent s'appliquer - voir Parti 5 - Attestations.

4.1.1.1 Critères techniques obligatoires

Voir l'annexe A , Spécifications obligatoires pour un laser et atténuateur pour système de Vélocimétrie par Images de Particules

4.1.2 Évaluation financière

Le prix de la soumission sera évalué en dollars canadiens, les taxes applicables exclues, RDD (Ottawa, Ontario) Incoterms® 2000, les droits de douane et les taxes d'accise canadiens en sus.

Sauf lorsque la demande de soumissions précise que les soumissions doivent être présentées en dollars canadiens, les soumissions présentées en devises étrangères seront converties en dollars canadiens pour les besoins de l'évaluation. Pour les soumissions présentées en devises étrangères, le taux indiqué par la Banque du Canada à la date de clôture des soumissions, ou à une autre date précisée dans la demande de soumissions, sera utilisé comme facteur de conversion.

4.2 Méthode de sélection

A0031T	Méthode de sélection - critères techniques obligatoires seulement	2010-08-16
--------	--	------------

PARTIE 5 – ATTESTATIONS

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et les renseignements connexes exigés pour qu'un contrat leur soit attribué.

Les attestations que les soumissionnaires remettent au Canada, peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. Le Canada déclarera une soumission non recevable, ou à un manquement de la part de l'entrepreneur à l'une de ses obligations prévues au contrat, s'il est établi qu'une attestation du soumissionnaire est fautive, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions ou pendant la durée du contrat. L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par l'autorité contractante, la soumission peut être déclarée non recevable, ou constituer un manquement aux termes du contrat.

5.1 Attestations préalables à l'attribution du contrat

Les attestations énumérées ci-dessous devraient être remplies et fournies avec la soumission mais elles peuvent être fournies plus tard. Si l'une de ces attestations n'est pas remplie et fournie tel que demandé, l'autorité contractante informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de se conformer à la demande de l'autorité contractante et de fournir les attestations dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable.

5.1.1 Dispositions relatives à l'intégrité - renseignements connexes

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire et ses affiliés respectent les dispositions stipulées à l'article 01 Dispositions relatives à l'intégrité - soumission, des instructions uniformisées 2003. Les renseignements connexes, tel que requis aux dispositions relatives à l'intégrité, assisteront le Canada à confirmer que les attestations sont véridiques.

Solicitation No. - N° de l'invitation
31184-142225/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
31184-142225

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
pv91531184-142225

Buyer ID - Id de l'acheteur
pv915
CCC No./N° CCC - FMS No/N° VME

5.1.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation de soumission

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « **soumissionnaires à admissibilité limitée** » (http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible sur le site Web d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) - Travail.

Le Canada aura le droit de déclarer une soumission non recevable si le soumissionnaire, ou tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, figure dans la liste des « **soumissionnaires à admissibilité limitée** » du PCF au moment de l'attribution du contrat.

Solicitation No. - N° de l'invitation
31184-142225/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
31184-142225

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
pv91531184-142225

Buyer ID - Id de l'acheteur
pv915
CCC No./N° CCC - FMS No/N° VME

6.4 Durée du contrat

6.4.1 Date de livraison

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le _____ (à remplir au moment de l'attribution du contrat seulement).

6.5 Responsables

6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Monique Gosselin
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
Direction des produits commerciaux et de consommation
11, rue Laurier
6A2, Phase III, Place du Portage
Gatineau (Québec) K1A 0S5

Téléphone : 819-956-3803
Télécopieur : 819-956-3814
Courriel : monique.gosselin@pwgsc.gc.ca

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat, et toute modification doit être autorisée, par écrit, par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus suite à des demandes ou instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

6.5.2 Responsable technique (à remplir au moment de l'attribution du contrat seulement)

Le responsable technique pour ce contrat est :

Nom: _____
Téléphone : ____ - _____
Courriel : _____

Le responsable technique nommé ci-dessus représente le ministère ou organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat. On peut discuter des questions techniques avec le responsable technique; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. Ces changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

6.5.3 Autorité des marchés de CNRC (à remplir au moment de l'attribution du contrat seulement)

L'autorité des marchés de CNRC pour ce contrat est :

Nom: _____
Téléphone : ____ - _____
Courriel : _____

L'Autorité des marchés du CNRC est responsable de la gestion des contrats du CNRC et pour l'autorisation de tous les travaux liés à ce contrat.

6.5.4 Représentant de l'entrepreneur (*remplir*)

Nom et numéro de téléphone de la personne responsable de ce qui suit :

Renseignements généraux

Nom : _____
No de téléphone : _____
No de télécopieur : _____
Courriel : _____

Suivi de la livraison

Nom : _____
No de téléphone : _____
No de télécopieur : _____
Courriel : _____

6.6 Paiement

6.6.1 Base de paiement - prix ferme

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix ferme précisé dans le contrat, selon un montant total de _____ \$ **(à remplir au moment de l'attribution du contrat seulement)**. Les droits de douane sont exclus et les taxes applicables sont en sus.

Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

6.6.3 Clauses du guide des CCUA

C2000C	Taxes - entrepreneur établi à l'étranger	2007-11-30
H1000C	Paiement unique	2008-05-12

6.7 Instructions pour la facturation

1. L'entrepreneur doit soumettre ses factures conformément à l'article intitulé "Présentation des factures" des conditions générales. Les factures ne doivent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés sur la facture soient complétés.
2. Les factures doivent être distribuées comme suit :
 - a) L'original et un (1) exemplaire doivent être envoyés à l'adresse qui apparaît à la page 1 du contrat pour attestation et paiement.
 - b) Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé "Responsables" du contrat.
 - (c) Les factures et les confirmations de commande peuvent être envoyées par courriel à l'adresse suivante:

frontdeskm-22@nrc.gc.ca
 - d) Pour faciliter le processus de paiement, l'entrepreneur doit préciser le numéro de contrat sur toutes les factures et tous les avis d'expédition. L'absence de ce

numéro retardera le paiement ainsi que la date utilisée pour calculer l'intérêt sur les comptes en souffrance.

6.8 Attestations

6.8.1 Conformité

Le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ainsi que la coopération constante quant aux renseignements connexes sont des conditions du contrat. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur ou, à fournir les renseignements connexes, ou encore si on constate que les attestations qu'il a fournies avec sa soumission comprennent de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada aura le droit de résilier le contrat pour manquement conformément aux dispositions du contrat en la matière.

6.9 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur dans la province de l'Ontario, Canada et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

6.10 Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre les textes énumérés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure plus bas sur ladite liste.

- (a) les articles de la convention;
- (b) 2010A (2014-11-27) les conditions générales - biens (complexité moyenne);
- (c) Annexe A , Spécifications obligatoires pour un laser et atténuateur pour système de Vélocimétrie par Images de Particules;
- (d) la soumission de l'entrepreneur en date du _____ (*inscrire la date de la soumissions*)

6.11 Instructions pour l'expédition

6.11.1 Instructions pour l'expédition - livraison à destination

1. Les biens doivent être expédiés au point de destination précisé dans le contrat et livrés :

rendu droits dus (RDD) (Ottawa, Ontario) selon les Incoterms 2000 pour les expéditions en provenance d'un entrepreneur commercial.
2. L'entrepreneur devra assumer tous les frais de livraison et d'administration, les coûts et risques de transport Canada sera responsable du dédouanement, en plus de verser les droits de douane et les taxes.

ANNEXE A

SPÉCIFICATIONS OBLIGATOIRES POUR UN LASER ET ATTÉNUATEUR POUR SYSTÈME DE VÉLOCIMÉTRIE PAR IMAGES DE PARTICULES

Fournisseurs doivent faire des renvois entre les critères techniques obligatoires dans un format concis en utilisant la page, le paragraphe (s) & sous-paragraphes, selon le cas et leur documentation technique à l'appui.

- 1.0** Le laser et atténuateur pour système de Vélocimétrie par Images de Particules (PIV) doit être compatible avec le système PIV Stéréoscopique de LaVision Inc du laboratoire aérodynamique de CNRC;

Référence dans la proposition de l'entrepreneur : _____

- 2.0** Le laser doit être un système laser Nd:YAG double impulsion compact, pompé optiquement au moyen de lampes flash, à deux oscillateurs;

Référence dans la proposition de l'entrepreneur : _____

- 3.0** La puissance émise du laser doit être de 200 mJ par impulsion à 532 nm avec une cadence de 0 à 15 Hz;

Référence dans la proposition de l'entrepreneur : _____

- 4.0** La tête optique laser doit être scellé hermétiquement pour protéger le laser des conditions environnementales difficiles;

Référence dans la proposition de l'entrepreneur : _____

- 5.0** Le laser doit avoir été testé pour des vibrations et soumis à des variations de température cycliques de 5°C to 60°C avant la livraison pour prévenir les changements d'alignement dus aux fluctuations de température ambiante.

Référence dans la proposition de l'entrepreneur : _____

- 6.0** Les lampes flash du laser doivent avoir une durée de vie garantie ≥ 100 million de tirs;

Référence dans la proposition de l'entrepreneur : _____

- 7.0** Le système laser doit avoir des connecteurs rapides permettant de déconnecter rapidement les câbles électriques et les conduites de liquide de refroidissement;

Référence dans la proposition de l'entrepreneur : _____

- 8.0** Les conduites de liquide de refroidissement doivent être auto-obturantes;

Référence dans la proposition de l'entrepreneur : _____

- 9.0** Les optiques lasers doivent être montées dans le même plan, et non pas montées dans des montures gimbals, cinématiques ou de flexion;

Référence dans la proposition de l'entrepreneur : _____

Solicitation No. - N° de l'invitation
31184-142225/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
31184-142225

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
pv91531184-142225

Buyer ID - Id de l'acheteur
pv915
CCC No./N° CCC - FMS No/N° VME

10.0 Le laser doit avoir une gamme de température d'opération de 18°C ($\pm 3^\circ\text{C}$) à 28°C ($\pm 3^\circ\text{C}$), et une gamme de température d'entreposage de 5°C ($\pm 2^\circ\text{C}$) à 50°C ($\pm 2^\circ\text{C}$);

Référence dans la proposition de l'entrepreneur : _____

11.0 Pour assurer la compatibilité avec le système stéréoscopique de LaVision Inc, la tête optique laser doit avoir des dimensions de 102 mm x 151 mm x 400 mm et doit avoir un poids de 7 kg;

Référence dans la proposition de l'entrepreneur : _____

12.0 L'alimentation du laser doit être portable, avec des dimensions de 406 mm x 236 mm x 500 mm, un poids de 18 kg;

Référence dans la proposition de l'entrepreneur : _____

13.0 Le boîtier de transport du bloc d'alimentation doit avoir une poignée de transport;

Référence dans la proposition de l'entrepreneur : _____

14.0 Le système de laser ne doit pas nécessiter une alimentation en eau externe;

Référence dans la proposition de l'entrepreneur : _____

15.0 Les exigences d'alimentation du laser doivent être de 110V ou prise murale 220VAC;

Référence dans la proposition de l'entrepreneur : _____

16.0 La largeur de l'impulsion laser doit être $\leq 10\text{ns}$;

Référence dans la proposition de l'entrepreneur : _____

17.0 La stabilité de l'énergie entre pulsations doit être de $< 2\%$ RMS.

Référence dans la proposition de l'entrepreneur : _____

Solicitation No. - N° de l'invitation
31184-142225/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
31184-142225

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
pv91531184-142225

Buyer ID - Id de l'acheteur
pv915
CCC No./N° CCC - FMS No/N° VME

ANNEXE B

LISTE COMPLETE DES AFFILIÉS
(Instructions, clauses et conditions uniformisées partie 2)

Nom	Position
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____